

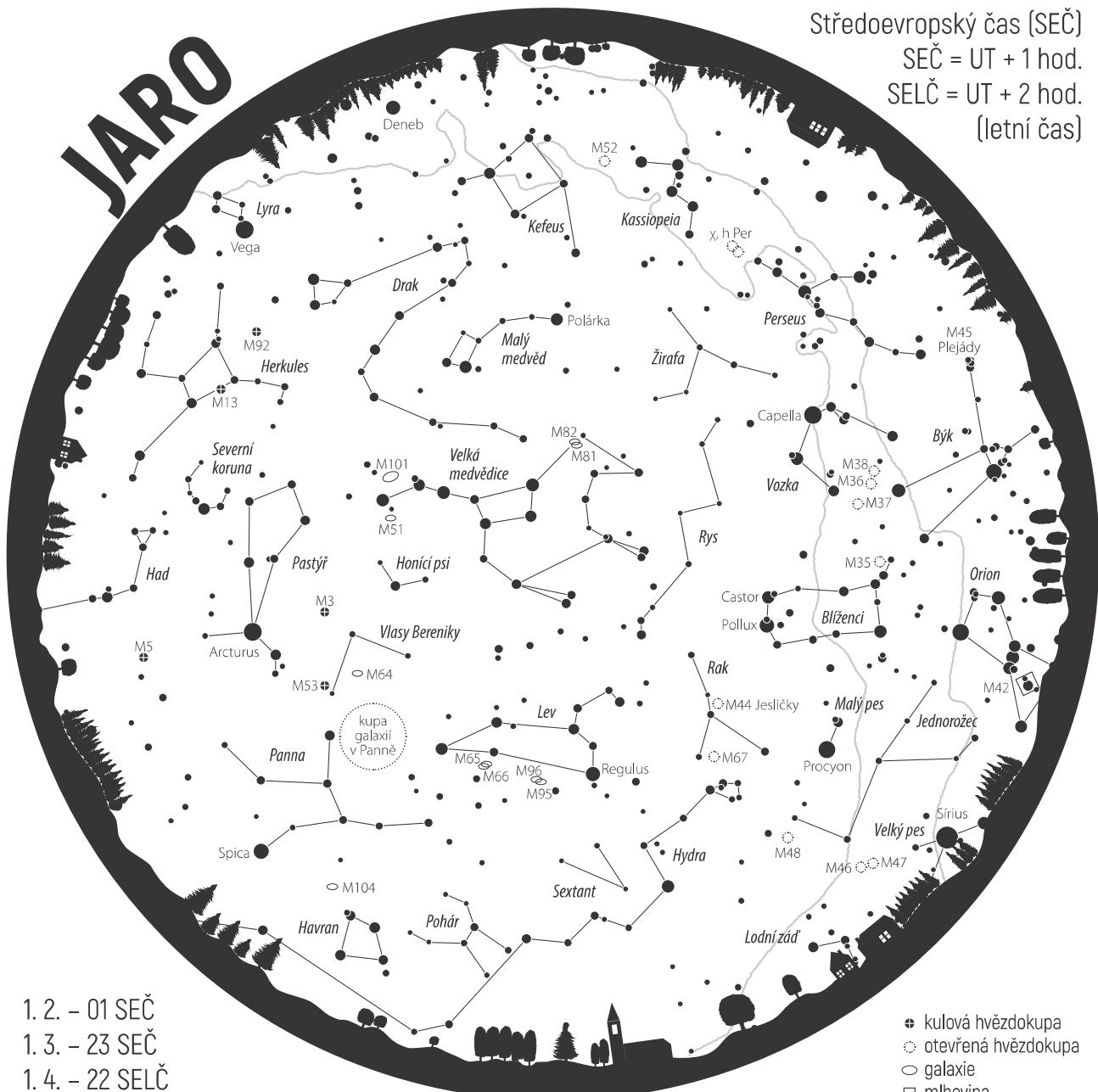
# JARO

Středoevropský čas (SEČ)

SEČ = UT + 1 hod.

SELČ = UT + 2 hod.

(letní čas)



- 1. 2. – 01 SEČ
- 1. 3. – 23 SEČ
- 1. 4. – 22 SELČ
- 1. 5. – 21 SELČ

Jarní obloha je poměrně skoupá na jasné hvězdy. Její popis zahájíme od nejvýraznějšího souhvězdí severní oblohy Velké Medvědice, které se v této části roku nachází přímo v nadhlavníku (tzv. zenithu). Spojnice hvězd Merak a Dubhe [zadních hvězd známého seskupení Velkého vozu] ukazuje směrem na sever k Polárci, směrem na jih pak míří na souhvězdí Lva. To poznáme podle skupiny hvězd připomínající obrácený otazník příp. srp nebo hák, v jehož spodní části leží jasná hvězda Regulus. Prodloužíme-li oj velkého vozu (ocas Medvědice) obloukem k jihozápadu, dostaneme k jasně hvězdě Spica v souhvězdí Panny. Západně od Lva leží nevýrazné zvířetníkové souhvězdí Raka s krásnou otevřenou hvězdokupou Jesličky. Pod Rakem leží hlava Hydry. Hydra se táhne po celém jižním obzoru a přiléhají k němu malá souhvězdí Havrana a Poháru. Mezi Lvem a Pastýřem se pak rozprostírají další malá, ale na zajímavé objekty velmi bohatá souhvězdí Vlasy Bereniky a Honicí psi. Nad východem se již pomalu zvedají letní souhvězdí Severní Koruna a Hercules, zatímco nad západem zvečera ještě nalezneme klasická zimní seskupení jako Býk, Vozka, Blíženci, Malý pes či zapadající Orion. Nejzajímavějšími objekty jarní oblohy jsou galaxie – v Panně či Lvu jich i malý dalekohled trpělivému pozorovateli ukáže desítky.

# VYBRANÉ DEEP SKY OBJEKTY

## JARNÍ OBLOHA

M 44 – velká jasná otevřená hvězdokupa v souhvězdí Raka nazývaná Jesličky (Praesepe) nebo Včelí úl, na tmavé obloze je viditelná pouhým okem jako mlhavá skvrna, krásný objekt pro triedr

M 48 – rozsáhlá otevřená hvězdokupa, na tmavé obloze je viditelná pouhým okem jako mlhavá skvrna, vděčný objekt pro triedr i malý dalekohled

M 65, M 66 – dvojice jasnějších galaxií v souhvězdí Lva viditelných triedrem jako malé mlhavé skvrnky

M 3 – jasná kulová hvězdokupa, na velmi tmavé obloze je viditelná i pouhým okem, v triedru kruhová mlhavá skvrna s jasnějším středem, větší dalekohled ji rozloží na stovky slabých hvězd

Kupa galaxií v Panně – menší dalekohled ukáže desítky slabých mlhavých skvrn v malé části oblohy

## LETNÍ OBLOHA

M 4, M 5, M 13 a M 22 – jasné kulové hvězdokupy, na tmavé obloze viditelné pouhým okem jako mlhavé hvězdičky, v triedru kruhové skvrny bez hvězd, větší dalekohled je rozloží na stovky slabých hvězd

M 8 a M 20 – emisní mlhoviny ve Střelci zvané Laguna a Trifid obsahující mladé hvězdy, společně se vejdu do zorného pole triedru, další krásná mlhovina je M 17 (Omega) ležící nedaleko

M 11 – krásná otevřená hvězdokupa pro triedr, podle tvaru v dalekohledu zvaná též Divoké kachny

C 399 – asterismus nazvaný podle uspořádání hvězd Ramínko na šaty, ideální objekt pro triedr

M 27 – jasná planetární mlhovina, viditelná triedrem jako slabá mlhavá skvrna v Lištice

M 57 – malá planetární mlhovina (Prstencová), dobře se hledá mezi spodními hvězdami Lyry

## PODZIMNÍ OBLOHA

M 2 a M 15 – jasné kulové hvězdokupy – v triedru kruhové skvrny bez hvězd, větší dalekohled je rozloží na stovky slabých hvězd

M 31 – Galaxie v Andromedě, na tmavé obloze je snadno vidět pouhým okem jako mlhavá eliptická skvrna, již menší dalekohled ukáže i její slabší průvodce, galaxie M 32 a M 110 v těsném sousedství

M 33 – spirální galaxie v Trojúhelníku, v triedru velká mlhavá skvrna (vyžaduje tmavou oblohu)

NGC 7293 – rozlehlá planetární mlhovina nazvaná podle tvaru Helix, na tmavé obloze viditelná v triedru

## ZIMNÍ OBLOHA

M 35 – otevřená hvězdokupa v Blížencích, na tmavé obloze je viditelná pouhým okem

M 36, M 37, M 38 – jasné otevřené hvězdokupy, vděčné objekty pro triedr či malý dalekohled

M 41 – otevřená hvězdokupa viditelná pouhým okem jako mlhavá skvrna pod Síriem

M 42 – Mlhovina v Orionu, nejjasnější a nejkrásnější mlhovina oblohy viditelná i pouhým okem, ale čím větší dalekohled použijete, tím úžasnější pohled se naskytne (velký přístroj ukáže i barvy)

M 45 – známá otevřená hvězdokupa Plejády (Kuřátka, Subaru), prostým okem je běžně vidět 6–7 hvězd

M 46 a M 47 – jasné otevřené hvězdokupy, vděčné objekty pro triedr i větší dalekohled

M 78 – jasná reflexní mlhovina nad Orionovým pásem, na tmavé průzračné obloze viditelná triedrem

## CIRKUMPOLÁRNÍ (OBTOČNOVÁ) OBLOHA – OBJEKTY VIDITELNÉ CELOROČNĚ

M 51 – Vírová galaxie, viditelná v triedru, fantastická ve velkém dalekohledu – spatříme spirální ramena

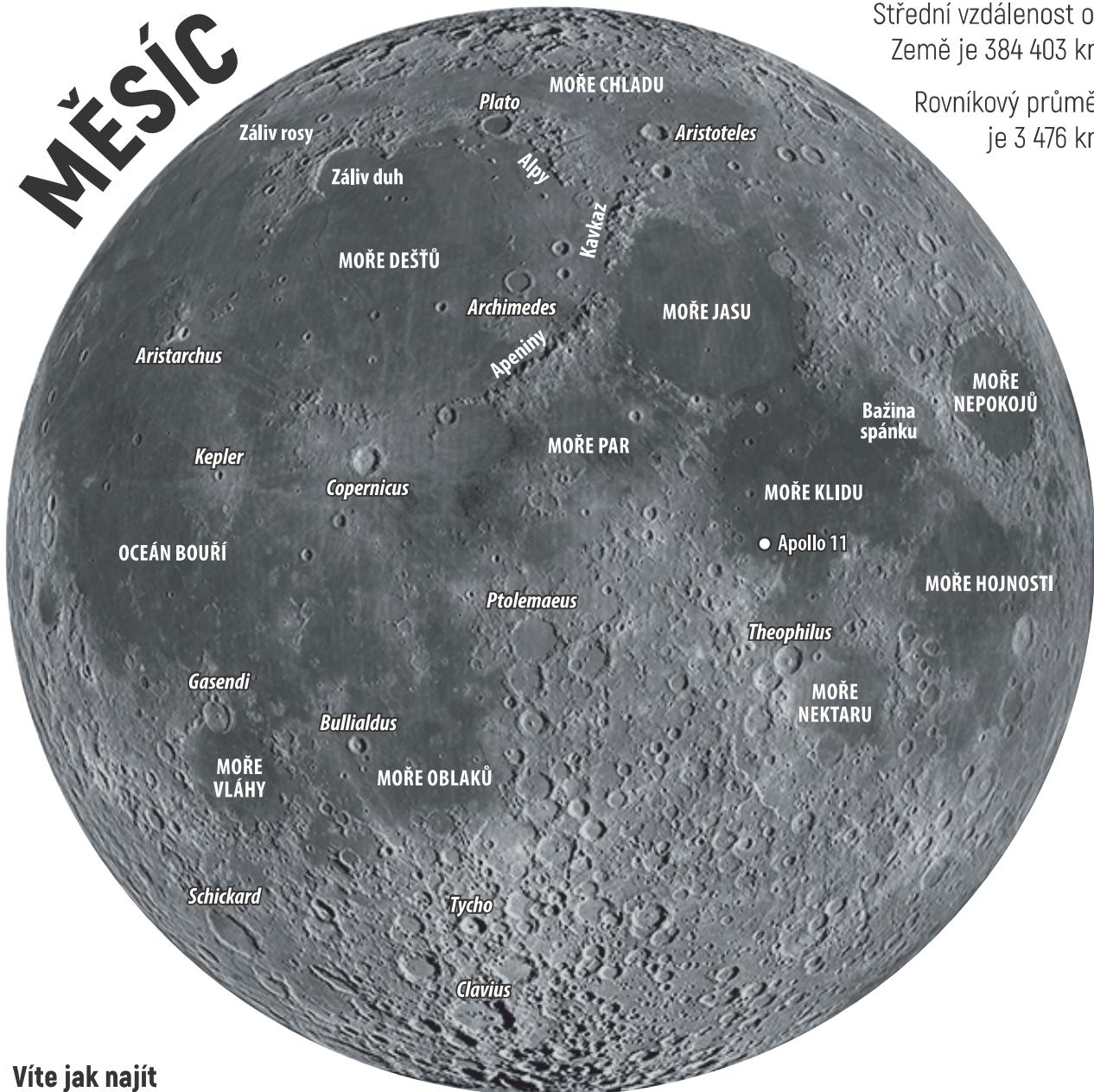
M 52 – jasná otevřená hvězdokupa, na tmavé obloze je viditelná pouhým okem, pěkná v triedru

M 81 a M 82 – dvojice jasných galaxií, krásný objekt pro triedr i velký dalekohled

M 101 – velká spirální galaxie, na tmavé obloze viditelná v triedru jako velká slabá mlhavá skvrna

x a h Per – dvojitá otevřená hvězdokupa viditelná pouhým okem jako mlhavá skvrna, krásná v triedru

# MĚSÍC



Střední vzdálenost od Země je 384 403 km

Rovníkový průměr je 3 476 km

## Víte jak najít na obloze Polárku a určit sever?

Je to jednoduché, protáhněte spojnice hvězd Merak a Dubhe ve Velkém voze asi 5× a máte ji. Když od ní spustíte kolmici k obzoru, určíte snadno geografický sever.

Vidíte těsně nad prostřední hvězdou oje (Mizar) ještě jednu slabší hvězdičku (Alcor)? Pokud ano, máte dobrý zrak a můžete se bez obav pustit do objevování tajů noční oblohy!

